

**PENGEMBANGAN MEDIA *PROBLEM CARD* PADA MODEL-
MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH**

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna
Memperoleh Gelar Pendidikan (S.Pd) Dalam Ilmu Biologi

Oleh:

INDAH LESTARI

NPM: 1611060162

Jurusan: Pendidikan Biologi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**

1442 H / 2020 M

**PENGEMBANGAN MEDIA *PROBLEM CARD* PADA MODEL-
MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH**

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna
Memperoleh Gelar Pendidikan (S.Pd) Dalam Ilmu Biologi

Oleh:

INDAH LESTARI

NPM: 1611060162

Jurusan: Pendidikan Biologi

Pembimbing I : Nurhaida Widiani, M.BIOTECH

Pembimbing II : Supriyadi, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**

1442 H / 2020 M

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA *PROBLEM CARD* PADA MODEL-MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH

Oleh:

Indah Lestari

Pengembangan media *problem card* dilatar belakangi oleh *trend* pembelajaran abad 21 dan kebutuhan media pembelajaran berbasis masalah guna memfasilitasi kegiatan belajar peserta didik pada materi Biologi kelas XI MIPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan, karakteristik serta melihat respon pendidik dan peserta didik terhadap media *problem card* yang dikembangkan. *Problem card* menggunakan model pengembangan Borg & Gall dengan tujuh tahapan: *Research and information collecting, Planning, Develop preliminary of product, Preliminary field testing, Main product revision, Main field testing, Operational product revision*. Teknik pengambilan data menggunakan *purposive sampling*. Instrumen penelitian berupa observasi, angket validasi produk (ahli media, materi, bahasa), angket kebutuhan peserta didik dan pendidik serta dokumentasi. Perolehan rata-rata persentase berdasarkan uji coba layak media yang dikembangkan yaitu ahli media 78,75%, ahli materi 98,4 %, ahli bahasa 90,9%, peserta didik XI MIPA 1 87.5%, XI MIPA 2 88.30 %, pendidik SMAN 1 Bandar Lampung 100%, pendidik SMAN 1 Negeri Katon 84,61% yang berarti *problem card* dapat digunakan dalam pembelajaran Biologi sebagai media berbasis masalah.

Kata kunci: *Problem card, media pembelajaran, model-model pembelajaran berbasis masalah*



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721780887

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi: PENGEMBANGAN MEDIA PROBLEM CARD PADA
MODEL-MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS
MASALAH**

Nama : Indah Lestari

NPM : 1611060162

Jurusan : Pendidikan Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas
Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Nurhaida Widiyani, M.Biotech

NIP. 19720211 199903 2 002

Pembimbing II

Supriyadi, M.Pd

NIP. 19871222 2015 03 1 005

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Biologi

Dr. Eko Kuswanto, M.Si

NIP. 19750514 2008 01 1 009



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“PENGEMBANGAN MEDIA *PROBLEM CARD* PADA MODEL-MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH”**, disusun oleh: **INDAH LESTARI, NPM. 1611060162**, Jurusan Pendidikan Biologi telah diujikan pada sidang munaqosyah pada hari/tanggal: Selasa/01 Desember 2020 pukul 13.00 s.d 14.30 WIB.

TIM DEWAN PENGUJI

Ketua : Dr. Agus Jatmiko, M.Pd.

Sekretaris : Mahmud Rudini, M.Si.

Penguji Utama : Laila Puspita, M.Pd.

Penguji Pendamping I : Nurhaida Widiani, M.Biotech.

Penguji Pendamping II : Supriyadi, M.Pd.







Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan




Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd
NIP. 196408281988032002

MOTTO

مَا عِنْدَكُمْ يَنْفَدُ وَمَا عِنْدَ اللَّهِ بَاقٌ وَلَنَجْزِيَنَّ الَّذِينَ
صَبَرُوا أَجْرَهُمْ بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ

“Apa yang di sisimu akan lenyap, dan apa yang ada di sisi Allah adalah kekal.
Dan sesungguhnya kami akan memberi balasan kepada orang-orang yang sabar
dengan pahala yang lebih baik dari apa yang telah mereka kerjakan”

(Q.S An-Nahl:96)

“Hanya ada dua pilihan untuk memenangkan kehidupan; keberanian atau
keikhlasan. Jika tidak berani, ikhlaslah menerima. Jika tidak ikhlas, beranilah
mengubahnya”

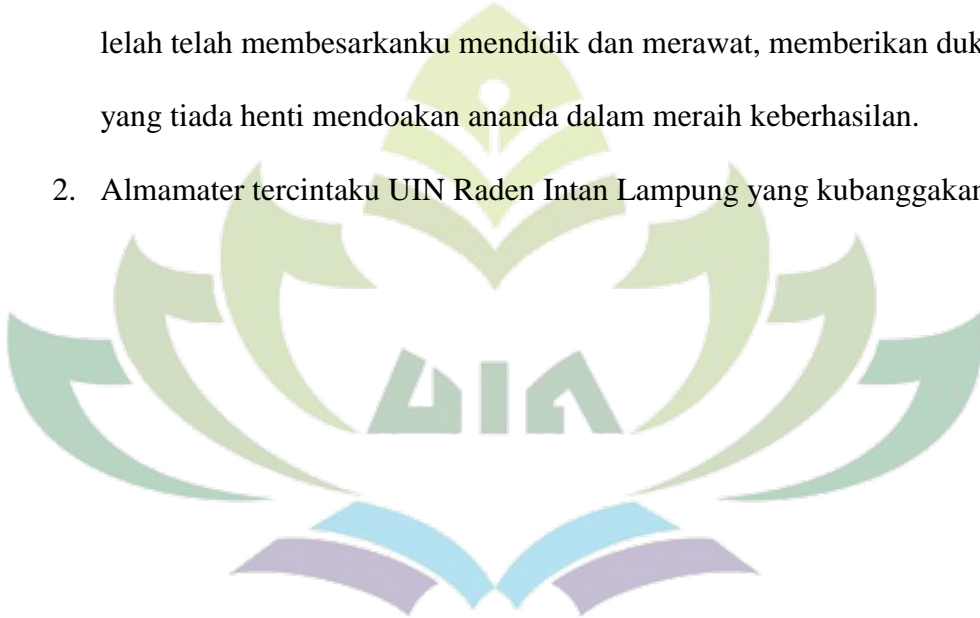
(Lenang Manggala)

“Sabar bukan tentang berapa lama kau bisa menunggu. Melainkan bagaimana
perilakumu menunggu”

PERSEMBAHAN

Teriring doa dan banyak sekali rasa syukur atas limpahan rahmat, rizki dan kasih sayang Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang yang memudahkan dalam segala urusan. Dengan ketulusan dan kerendahan hati penulis mempersembahkan skripsi ini sebagai tanda cinta dan kasih sayang tulus kepada:

1. Kedua orang tuaku Ayahanda Mustopa dan Ibunda Jumiati yang tanpa lelah telah membesarkanku mendidik dan merawat, memberikan dukungan yang tiada henti mendoakan ananda dalam meraih keberhasilan.
2. Almamater tercintaku UIN Raden Intan Lampung yang kubanggakan.



RIWAYAT HIDUP

Indah Lestari dilahirkan pada tanggal 28 Februari 1998 di Desa Tanjung Rejo, Kecamatan Negeri Katon, Kabupaten Pesawaran. Merupakan putri pertama pasangan bapak Mustopa dan Ibu Jumiati. Penulis menempuh pendidikan TK Ibunda pada tahun 2003, SDN 1 Kalirejo pada tahun 2004 sampai tahun 2010, dilanjutkan jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) yaitu SMPN 2 Negeri Katon pada tahun 2010-2013. Setelah lulus penulis melanjutkan studi di SMAN 1 Gedong Tatan Kabupaten Pesawaran pada tahun 2013-2016.

Pada tahun 2016 penulis melanjutkan ke jenjang Perguruan Tinggi dan terdaftar sebagai Mahasiswa UIN Raden Intan Lampung di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Biologi. Pada tahun 2019 menyelesaikan program tahunan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Purbosembodo, Kecamatan Metro Kibang, Lampung Timur. Pada tahun akhir tahun 2019 juga telah menyelesaikan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMAN 1 Bandar Lampung.

Bandar Lampung, Oktober 2020



Indah Lestari

NPM. 1611060162

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji hanya milik Allah SWT yang telah memberikan nikmat diatas nikmat kepada penulis dalam menempuh pendidikan. Jika bukan karenaNya lah penulis tidak ada apa-apanya, tidak ada daya. Dialah yang memberi kekuatan serta kemampuan sehingga skripsi ini dapat selesai. *Sholawat* serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan agung nabi Muhammad Saw yang telah memperjuangkan agama Allah dengan penuh jiwa dan raganya. Semoga kelak kita di akui sebagai umatnya yang beriman kepada Allah SWT. *Aamiin*.

Terselesainya skripsi ini tentu saja tidak terlepas dari bantuan serta dorongan dari banyak pihak. Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Prof Dr Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Dr. Eko Kuswanto, M.Si selaku ketua Jurusan Pendidikan Biologi.
3. Nurhaida Widiyani, M.Biotech selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.
4. Supriyadi, M.Pd selaku pembimbing II yang telah pembimbing, pengarah serta memotivasi penulis dalam menyelesaikan proposal ini dengan tepat waktu.
5. Dosen Biologi beserta staff karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah dengan baik memberikan waktu serta layanan dalam membantu penelitian.

6. Ayahanda Mustopa dan Ibunda Jumiati selaku orang tua peneliti yang telah memberikan dukungan moril maupun materil kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Akbar Dwi Jayanto selaku adik yang telah setia menemani penulis dalam melakukan penelitian.
8. Kepala sekolah, Guru dan Staff TU SMA Negeri 1 Bandar Lampung yang telah memberi bantuan dalam terselesainya penelitian ini.
9. Kepala sekolah, Guru dan Staff SMA Negeri 1 Negeri Katon yang telah memberi bantuan dan izin dalam terselesainya penelitian ini.
10. Seluruh teman kelas biologi C, angkatan 2016 UIN Raden Intan Lampung yang telah memberi semangat, doa dan bantuan kepada penulis.

Bandar Lampung,

Penulis,



Indah Lestari

NPM.1611060162

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	10
G. Spesifikasi Produk.....	11

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengembangan Media Pembelajaran	12
B. Karakteristik dan Penggunaan Media Pembelajaran.....	15
C. Jenis-Jenis Media Pembelajaran	17
D. Media <i>Problem Card</i>	20
a. Pengertian media <i>problem card</i>	20
b. Kelebihan media <i>problem card</i>	21
c. Kelemahan media <i>problem card</i>	22
E. Model-Model Pembelajaran Berbasis Masalah	22
F. Materi Sistem Reproduksi.....	27
G. Penelitian Yang Relevan	29
H. Kerangka Berpikir.....	31

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	34
B. Karakteristik Sasaran Penelitian	34
C. Pendekatan dan Model Penelitian	34
D. Langkah-Langkah Pengembangan Model.....	35
1. <i>Research and information collecting</i> (pengumpulan informasi) ...	35
2. <i>Planning</i> (perencanaan penelitian).....	36
3. <i>Develop preliminary of product</i> (desain pengembangan	36
4. <i>Preminary field testing</i> (uji coba pengembangan skala kecil)	37
5. <i>Main product revision</i> (revisi hasil uji).....	37

6. <i>Main field testing</i> (uji skala besar)	38
7. <i>Operational product revision</i> (revisi hasil uji produk)	38
E. Teknik Pengambilan Data	38
F. Instrumen Penelitian.....	39
1. Observasi	39
2. Kuisioner atau angket.....	39
a. Angket kebutuhan	39
b. Angket validasi.....	40
c. Angket tanggapan pendidik dan peserta didik	40
3. Dokumentasi.....	40
G. Teknik Analisis Data.....	41

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	44
1. <i>Research and information collecting</i> (pengumpulan informasi)...	44
2. <i>Planning</i> (perencanaan penelitian).....	46
3. <i>Develop preliminary of product</i> (desain pengembangan	46
4. <i>Preminary field testing</i> (uji coba pengembangan skala kecil)	54
a. Hasil validasi ahli media	54
b. Hasil validasi ahli materi	58
c. Hasil validasi ahli bahasa	61
5. <i>Main product revision</i> (revisi hasil uji).....	65
6. <i>Main field testing</i> (uji skala besar)	66

7. <i>Operational product revision</i> (revisi hasil uji produk)	73
B. Pembahasan.....	73

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan	77
B. Rekomendasi	77

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kompetensi Inti , Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian	28
Tabel 3.1 Instrumen Penelitian	41
Tabel 3.2 Analisis kuantitatif dan skor	42
Tabel 3.3 Kriteria Kelayakan	43
Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Media.....	54
Tabel 4.2 Validasi Ahli Materi	59
Tabel 4.3 Validasi Ahli Bahasa.....	62
Tabel 4.4 Uji Respon Peserta didik SMAN 1 Bandar Lampung	67
Tabel 4.5 Uji Respon Peserta didik SMAN 1 Negeri Katon.....	68
Tabel 4.6 Respon Pendidik SMAN 1 Bandar Lampung	70
Tabel 4.7 Respon Pendidik SMAN 1 Negeri Katon	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 <i>Problem card</i> 1 bagian depan.....	47
Gambar 4.2 <i>Problem card</i> 1 bagian belakang.....	47
Gambar 4.3 <i>Problem card</i> 2 bagian depan.....	48
Gambar 4.4 <i>Problem card</i> 2 bagian belakang.....	48
Gambar 4.5 <i>Problem card</i> 3 bagian depan.....	49
Gambar 4.6 <i>Problem card</i> 3 bagian belakang.....	49
Gambar 4.7 <i>Problem card</i> 4 bagian depan.....	50
Gambar 4.8 <i>Problem card</i> 4 bagian belakang.....	50
Gambar 4.9 <i>Problem card</i> 5 bagian depan.....	51
Gambar 4.10 <i>Problem card</i> 5 bagian belakang.....	51
Gambar 4.11 <i>Problem card</i> 6 bagian depan.....	52
Gambar 4.12 <i>Problem card</i> 6 bagian belakang.....	52
Gambar 4.13 <i>Problem card</i> 7 bagian depan.....	53
Gambar 4.14 <i>Problem card</i> 8 bagian belakang.....	53
Gambar 4.15 Diagram Penelitian Ahli Media.....	58
Gambar 4.16 Diagram Penilaian Ahli Materi	61
Gambar 4.17 Diagram Penilaian Ahli Bahasa	65
Gambar 4.18 Penelitian Online di SMAN 1 Bandar Lampung	66
Gambar 4.19 Penelitian Online di SMAN 1 Negeri Katon.....	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 kisi kisi instrumen pra penelitian

Lampiran 2 Angket Pra- Penelitian

Lampiran 3 Data Pra Penelitian

Lampiran 4 Kisi-Kisi Instrumen Angket Penelitian Ahli Media

Lampiran 5 Kisi-Kisi Instrumen Angket Penelitian Ahli Materi

Lampiran 6 Kisi-Kisi Instrumen Angket Penelitian Ahli Bahasa

Lampiran 7 Kisi-Kisi Instrumen Angket Penelitian Peserta Didik

Lampiran 8 Lembar Penilaian Ahli Media

Lampiran 9 Lembar Penilaian Ahli Materi

Lampiran 10 Lembar Penilaian Ahli Bahasa

Lampiran 11 Lembar Penilaian Pendidik

Lampiran 12 Lembar Penilaian Peserta Didik

Lampiran 13 Analisis Data validasi ahli media

Lampiran 14 Analisis Data Validasi Ahli Materi

Lampiran 15 Analisis Data Validasi Ahli Bahasa

Lampiran 16 Analisis Data Responden Pendidik SMAN 1 Bandar Lampung

Lampiran 17 Analisis Data Responden Pendidik SMAN 1 Negeri Katon

Lampiran 18 Analisis Data Responden Peserta Didik SMAN 1 Bandar Lampung

Lampiran 19 Analisis Data Responden Peserta Didik SMAN 1 Negeri Katon

Lampiran 20 Lembar Penilaian Validasi Ahli Media 1

Lampiran 21 Lembar Penilaian Validasi Ahli Media 2

Lampiran 22 Lembar Penilaian Validasi Ahli Materi 1

Lampiran 23 Lembar Penilaian Validasi Ahli Materi 2

Lampiran 24 Lembar Penilaian Validasi Ahli Bahasa 1

Lampiran 25 Lembar Penilaian Validasi Ahli Bahasa 2

Lampiran 26 Surat Keterangan Validasi Ahli Media 1

Lampiran 27 Surat Keterangan Validasi Ahli Media 2

Lampiran 28 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi 1

Lampiran 29 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi 2

Lampiran 30 Surat Keterangan Validasi Ahli Bahasa 1

Lampiran 31 Surat Keterangan Validasi Ahli Bahasa 2

Lampiran 32 Surat Validasi Instrumen Penelitian

Lampiran 33 Surat Pra Penelitian

Lampiran 34 Surat Tugas Bimbingan Skripsi



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kegiatan belajar mengajar dalam suatu lembaga pendidikan tidak dapat terlepas dari sumber belajar. Dimana didalamnya terdapat pesan atau informasi yang akan disampaikan kepada peserta didik untuk mencapai kompetensinya. Tujuan pembelajaran sendiri yaitu memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam mengolah kemampuannya sehingga ada perubahan yang baik dan mengerti bagaimana caranya belajar (*learning how to learn*) supaya tercipta pembelajaran yang efektif.¹

Proses belajar merupakan upaya secara sistemis yang dilakukan pendidik agar tercipta pembelajaran yang apik. Didalam proses tersebut, tentu saja pendidik memiliki peran penting dalam mengolah kelas. Mampu menentukan jenis perangkat pembelajaran yang tepat untuk memfasilitasi kegiatan belajar.² Dalam melakukan proses mendidik tentu saja pendidik harus memiliki keterampilan dalam memahami dan mengolah apa saja yang dibutuhkan oleh peserta didik. Perlu dipahami, bahwa setiap peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda-beda. Oleh karena itu, penting memilih model dan media yang tepat dalam proses pembelajaran untuk digunakan secara menyeluruh.

¹ Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*, 2018.h.1-2

² Zainal Aqibl, *Model-Model,Media, Dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*, 2017.h.66

Pembelajaran biologi saat ini mengarahkan peserta didik untuk menjadi *problem solver*. Ini memungkinkan peserta didik melakukan interaksi positif kepada peserta didik lain, mampu mengkonstruksikan pengetahuannya dan meningkatkan proses menalarinya.³ Hal ini selaras dengan *trend* pembelajaran biologi abad 21 yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik yaitu; berpikir analisis, kreatif dan berpikir kritis dalam memecahkan masalah. Sehingga keberhasilan proses pembelajaran dapat tercapai dengan baik.⁴ Berada di abad 21 dengan tingkat kemajuan yang tinggi, menuntut peserta didik untuk meningkatkan kemampuan kreatifnya. Sehingga kedepannya dapat bersaing dan berinovasi serta ada perubahan baik pada hidupnya.⁵

Seperti Firman Allah SWT dalam QS. Al-Anfal ayat 53 yaitu:

ذَٰلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ لَمْ يَكُ مُغَيِّرًا نِّعْمَةً أَنْعَمَهَا عَلَىٰ قَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ ۚ وَأَنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ

Artinya: “Yang demikian itu karena sesungguhnya Allah tidak akan mengubah suatu nikmat yang telah diberikanNya kepada suatu kaum, hingga kaum itu mengubah apa yang ada pada diri mereka sendiri. Sungguh, Allah maha mendengar, maha mengetahui” (QS. Al-Anfal:8 ayat 53).

³ Tina Rosyana, “Penerapan Aktivitas *Quickon the Draw* Melalui Pendekatan *Thinking Aloud Pair Problem Solving* Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Penalaran Matematis Siswa MA,” *Jurnal ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi* 2 (2015).

⁴ Suciati Sudarisman, “Memahami Hakikat Dan Karakteristik Pembelajaran Biologi Dalam Upaya Menjaab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013,” *Jurnal Florea*. 2 (2015). h.29-30.

⁵ Ridwan abdullah sani, *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*, 2018.h.7-8

Menurut tafsir Ibnu Katsir, menjelaskan bahwa Allah tidak akan merubah nikmat yang sudah diberikan apabila manusia tersebut tidak merubahnya sendiri.⁶ QS.Al-anfal ayat 53 ini masih berhubungan dengan ayat 54 yaitu menceritakan perjalanan Fir'aun dan pengikutnya. Allah binasakan fir'aun dan pengikutnya karena tidak mau menyembah Allah SWT, bersikap sombong serta dicabut segala nikmat harta yang ia miliki dan tidak memberikan hidayah sampai ajal menjemputnya. Sama halnya dengan pendidikan saat ini, apabila pendidikan dan pola belajar tidak dirubah kearah yang lebih baik, maka dari tahun-ketahun akan terjadi ketertinggalan. Kunci masa depan suatu negara yaitu berasal dari sumber daya manusianya sendiri. Sehingga, masa yang akan datang melahirkan generasi yang cakap ilmu serta mampu bersaing secara kompeten dan memiliki kehidupan yang lebih baik.

Pembelajaran yang menandakan abad 21 yaitu tingginya tantangan yang harus diatasi. Mengatasi isu-isu yang beredar membutuhkan pengetahuan sehingga tidak termakan asumsi publik.⁷ Pembelajaran ini berarti dapat melatih pemecahan masalah. Maka dari itu, banyak inovasi yang dikembangkan untuk membangun generasi milenial saat ini. Pembelajaran dengan gaya baru sangat diperlukan, sehingga peserta didik akan terbiasa menghadapi permasalahan yang ada di lingkungannya.

Tujuan dari *trend* pembelajaran abad 21 ini juga mengarahkan pada pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*). Penyampaian PBL ini

⁶ Tafsir Ibnu Katsir. Jilid 10.2017.h.33

⁷ rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*, 2018.h.231

dilakukan dengan adanya penyajian-penyajian permasalahan, mengajukan pertanyaan yang ada, memfasilitasi suatu penyelidikan serta membuka dialog antara peserta didik dengan peserta didik maupun pendidik dengan peserta didik.⁸ Masalah yang disajikan adalah permasalahan dunia nyata (real world) yang nantinya akan dipecahkan oleh peserta didik. Masalahnya dapat berupa peristiwa yang berhubungan dengan keseharian maupun lingkungan sekitar.

PBL digunakan sebagai model pembelajaran dalam mengasah kemampuan peserta didik yaitu berpikir kritis, kreatif dan mampu menemukan konsep materi. Konsep tersebut ditemukan melalui pemecahan masalah.⁹ Hal ini berarti, model pembelajaran tersebut mampu digunakan sebagai cara yang efektif dalam mengasah kemampuan peserta didik dari segi kognitif dan psikomotorik.

PBL memiliki karakteristik yaitu penyajian masalah bersifat realistik, umum, dan kompleks. Peran pendidik sebagai fasilitator, memberi stimulus dan memotivasi peserta didik dalam memecahkan masalah.¹⁰ Apabila diterapkan dalam proses belajar mengajar dapat membangun pengetahuan peserta didik dan membangun kemampuan bekerja secara berkelompok.¹¹ Hal ini lah yang akan digunakan untuk mengolah kemampuan peserta didik serta memicu timbulnya pertanyaan-pertanyaan dan mampu terciptanya diskusi yang aktif.

Tujuan yang harus di capai dalam PBL adalah peserta didik mengembangkan kemampuan kognitifnya, kemampuan dalam bersosialisasi,

⁸ Ridwan abdullah sani, *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*.h.127

⁹ Terry Barrett and sarah moore, *New Approaches to Problem-Based Learning Revitalising Your Praticce in Higher Education*, 2011. h.20.

¹⁰ tina sri Sumartini, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah," *Jurnal pendidikan matematika STKIP Garut* 5 (2016). h.150.

¹¹ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*, 2017. h.132.

keterampilan psikomotorik, dan meningkatkan keterampilan prosesnya. Hal ini juga sejalan dengan tujuan kurikulum 2013 yakni meningkatkan kualitas diri dalam berimajinasi, kreatif serta proses menalar.¹² Ini dikarenakan PBL mengacu pada pemecahan masalah, sehingga peserta didik dituntut untuk menggunakan kemampuan menalarinya dalam memecahkan permasalahan. Di dalam pembelajaran kurikulum 2013, bahwa peserta didik harus mampu menganalisis serta mengkomunikasikan hasil belajarnya.

Salah satu karakteristik yang dimiliki dari PBL ini adalah penyajian masalahnya. Idealnya, penyajian pada model ini berdasarkan masalah yang fakta dan bukan dari konsep materi yang ada. Namun, pendidik juga dapat mengajukan permasalahan secara kontekstual yang telah dikembangkan, apabila peserta didik mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah.¹³ Faktanya, penerapan PBL tidak sesuai dengan konsep model tersebut. Pendidik menerapkan konsep terlebih dahulu kemudian baru menyajikan permasalahan. Sedangkan idealnya peserta didik menemukan konsep materi dari hasil pemecahan masalah yang disajikan. Dalam proses pembelajaran nya peserta didik hanya mengerjakan pertanyaan yang telah disajikan oleh pendidik dan tidak menggunakan keterampilan menganalisisnya maupun mengajukan pertanyaan. Sedangkan PBL dimulai dengan mengajukan pertanyaan. Data tersebut didapatkan berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 13 November 2019 di SMA Negeri 1 Bandar Lampung.

¹² Dewi Insyasiska, Siti Zubaidah, And Herawati Susilo, "Pengaruh Project Based Learning Terhadap Motivasi Belajar, Kreativitas, Kemampuan Berpikir Kritis, Dan Kemampuan Kognitif Siswa Pada Pembelajaran Biologi," *Jurnal Pendidikan Biologi* 7 (2015).h.10

¹³ Ridwan abdullah sani, *Pembelajaran Sainifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*. h.135.

Media berfungsi sebagai perantara dalam proses pembelajaran. Media digunakan untuk meningkatkan minat belajar peserta didik. Dapat berupa benda yang dapat dilihat, didengar maupun dirasakan.¹⁴ Adapun fungsi penggunaannya yaitu menyelaraskan ide dan memberi kejelasan materi, memotivasi peserta didik, dan memberi pengarahan.¹⁵ Penggunaan media yang baik yakni sesuai dengan prinsipnya. Salah satunya harus sesuai dengan bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan. Baik berupa pembelajaran mandiri maupun dalam bentuk kelompok. Penggunaannya pun harus mempertimbangkan kesesuaian dengan model pembelajaran yang akan digunakan.¹⁶ Media yang beragam dapat meningkatkan kualitas belajar dan mempermudahnya dalam menyerap materi yang diberikan.¹⁷ Hal tersebut berarti dalam proses belajar yang berlangsung harus menggunakan media pembelajaran yang bervariasi dan disesuaikan dengan model pembelajaran yang digunakan. Sehingga, peserta didik tidak jenuh selama proses pembelajaran berlangsung.

Jenis media yang beragam mampu menciptakan pembelajaran yang efektif. Media pembelajaran dapat mempengaruhi kemampuan daya ingat peserta didik. Seperti, media visual yang dipadu-padankan dengan komunikasi verbal dapat meningkatkan daya ingat peserta didik sebesar 85%.¹⁸ Hal ini berarti media visual layak digunakan sebagai inovasi dalam pembelajaran. Kesesuaian model

¹⁴ Nunu Suryani, Setiawan Achmad, and Aditya Putra, *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*, 2018.h.1

¹⁵ Ibid.

¹⁶ Ibid.

¹⁷ Rosita Primasari, Zulfiani Zulfiani, and Yanti Herlanti, "PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN DI MADRASAH ALIAH NEGERI SE-JAKARTA SELATAN," *Edusains* 6 (2014).h.68

¹⁸ Suryani, Setiawan Achmad, and Putra, *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*.2018.h.9

pembelajaran dan media yang dikembangkan juga sangat mempengaruhi kualitas belajar mengajar.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Bandar Lampung, bahwa sebagian besar peserta didik menyukai pembelajaran yang telah diterapkan oleh pendidik yaitu menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*). Namun, sering kali peserta didik merasa jenuh ketika pendidik memberikan lembar kerja secara terus menerus. Hal ini membuat pembelajaran menjadi kurang aktif. Dalam penerapan PBL, permasalahan yang disajikan oleh pendidik mampu diselesaikan dalam satu kali pertemuan. Sedangkan ideal penerapannya harus diselesaikan dalam beberapa kali pertemuan. Idealnya menemukan konsep materi pada pembelajaran berbasis masalah dilakukan secara mandiri oleh peserta didik melalui diskusi pengajuan pertanyaan, memecahkan masalah, dan menemukan masalah baru yang berkaitan. Kenyataannya, didalam proses belajar mengajar peserta didik hanya fokus mengerjakan pertanyaan yang diberikan pendidik.

Hasil wawancara yang dilakukan kepada pendidik mata pelajaran Biologi menunjukkan bahwa perlu adanya media pembelajaran yang baru serta disesuaikan dengan model pembelajaran berbasis masalah. Sehingga peserta didik lebih tertarik saat proses belajar. Keterbatasan waktu serta biaya yang menjadi hambatan dalam membuat inovasi media pembelajaran terbaru. Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dianggap efektif dalam memfasilitasi kegiatan belajar. Namun, terkadang pendidik tidak menyadari bahwa penggunaan secara terus menerus membuat peserta didik merasa jenuh.

Berdasarkan permasalahan yang ada, perlu adanya pengembangan media berbasis masalah yang harus dilakukan untuk membantu pendidik dalam mengolah dan memfasilitasi proses pembelajaran biologi yang sesuai dengan kebutuhan. Oleh karena itu peneliti memberikan solusi dalam permasalahan tersebut dengan penerapan pengembangan media pembelajaran berbasis masalah yang dikemas dalam bentuk *Problem Card*. Dengan judul penelitian yaitu “PENGEMBANGAN MEDIA *PROBLEM CARD* PADA MODEL-MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH”.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah dijelaskan, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang berkaitan yaitu:

1. Trend pembelajaran abad 21 mengarahkan peserta didik untuk menjadi *problem solver*.
2. Dalam mengemas media dengan menggunakan model PBL, pendidik menyajikan pembahasan konsep terlebih dahulu dan diikuti dengan membahas permasalahan serta menjawab pertanyaan. Idealnya PBL dimulai dengan mengajukan pertanyaan.
3. Idealnya penerapan PBL yaitu mengembangkan pengetahuan berdasarkan permasalahan yang disajikan. Kenyataannya peserta didik hanya menjawab pertanyaan yang diberikan pendidik.
4. Peserta didik kerap merasa jenuh terhadap media pembelajaran yang digunakan pendidik secara terus-menerus.

5. Pendidik memerlukan media pembelajaran dengan inovasi baru untuk memfasilitasi kegiatan pembelajaran biologi berbasis masalah.
6. Belum adanya media pembelajaran dalam bentuk *Problem Card*.

C. Batasan Masalah

Pengembangan media pembelajaran pada penelitian ini, peneliti membatasi penelitian pada materi Biologi yaitu sistem reproduksi kelas XI MIPA semester genap.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian kali ini adalah:

1. Bagaimana karakteristik media *Problem Card* yang dikembangkan pada model-model pembelajaran berbasis masalah ?
2. Bagaimana kelayakan media *problem card* yang dikembangkan pada model-model pembelajaran berbasis masalah ?
3. Bagaimana respon peserta didik dan pendidik setelah adanya media *problem card* ?

E. Tujuan Penelitian

Pengembangan yang akan dilakukan memiliki tujuan berdasarkan masalah yang telah didapatkan yaitu:

1. Mengembangkan media pembelajaran *Problem Card* pada model-model pembelajaran berbasis masalah

2. Mengetahui kelayakan yang ada pada media *Problem Card* yang digunakan untuk memfasilitasi pembelajaran biologi menggunakan model pembelajaran berbasis masalah
3. Mengetahui respon peserta didik dan pendidik dalam menerapkan media *problem card*

F. Manfaat Penelitian

Dalam pengembangan *Problem Card* ini memiliki manfaat sebagai berikut:

a. Bagi Peserta didik

1. Memfasilitasi peserta didik dalam proses pembelajaran biologi dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah
2. Membantu peserta didik dalam mempelajari materi biologi melalui pembelajaran berbasis masalah
3. Membantu peserta didik dalam mengolah keterampilan berfikir kritis, kemampuan berfikir serta psikomotoriknya
4. Membantu peserta didik dalam mengolah kemampuan memecahkan masalah yang disajikan dalam bentuk media *problem card*

b. Bagi Pendidik

1. Memfasilitasi pendidik dalam memberikan materi biologi dalam bentuk masalah
2. Memberikan kemudahan pendidik dalam mengemas serta mengolah pembelajaran biologi

c. Bagi Sekolah

1. Memberikan inovasi media pembelajaran terbaru sesuai dengan perkembangan zaman
2. Meningkatkan kualitas pendidikan sekolah yang menciptakan peserta didik yang berkualitas

d. Bagi Peneliti

Memberikan wawasan pengetahuan bagi peneliti dalam menciptakan media inovasi baru untuk membantu dalam memfasilitasi kegiatan belajar mengajar pada materi biologi.

G. Spesifikasi Produk

Produk yang akan dikembangkan pada penelitian ini yaitu:

1. Media *Problem Card* sebagai produk pengembangan berdasarkan model pembelajaran Biologi berbasis masalah
2. *Problem Card* dicetak dengan menggunakan bahan PVC ID Card dengan ukuran 15x10 cm
3. Media ini didesain dengan menggunakan Aplikasi *Corel Draw*
4. Berisikan materi biologi yang dikemas dalam bentuk permasalahan
5. Pengembangan ini menggunakan materi sistem reproduksi

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengembangan media pembelajaran

Proses kegiatan belajar dan mengajar tidak dapat dipisahkan dan menjadi satu kesatuan yang sering kita lihat serta berkesinambungan. Seseorang dapat dikatakan sudah melakukan proses belajar apabila ada perubahan yang terjadi pada dirinya, baik tingkah laku maupun pemikirannya.¹⁹ Proses pembelajaran dapat terjadi dimana saja sesuai dengan kebutuhan serta pembelajar itu berada. Dalam suatu lembaga pendidikan, proses ini tidak dapat dipisahkan dari perangkat pembelajaran. Di dalamnya terdapat beberapa komponen yang salah satunya adalah media pembelajaran. Media pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Saat ini inovasi media pembelajaran banyak dikembangkan untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dalam suatu lembaga pendidikan.

Belajar merupakan interaksi dengan lingkungan sekitar. Proses ini mengarah pada berbagai pengalaman seperti mengamati serta memahami suatu hal. Dalam lembaga pendidikan proses ini dilakukan oleh dua pelaku utama yaitu pendidik dan peserta didik untuk mencapai tujuan yang kompleks. Dalam hal ini membutuhkan komponen yang mampu menunjang pembelajaran seperti bahan

¹⁹Harsja W.Bachtiar, *Media Pendidikan*, 2014.h.1-2

ajar, strategi dalam mengajar, dan media pembelajaran.²⁰ Belajar juga diartikan sebagai hubungan antara satu orang dengan yang lainnya. Dimana didalamnya terdapat pertukaran dua atau lebih informasi yang saling menguntungkan.

Media layaknya jembatan yang digunakan pendidik dalam menyampaikan informasi kepada peserta didik. Media berasal dari bahasa latin yakni *medius* yang artinya ‘perantara’.²¹ Penyampaian pesan yang sulit dimengerti serta sulit dipahami, saat itulah kita membutuhkan suatu alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi tersebut. Itu lah yang dinamakan dengan media. Dalam suatu lembaga pendidikan, media penting digunakan untuk memproses pembelajaran agar lebih efektif dan peserta didik mampu menyerap informasi dengan baik dari suatu materi melalui media. Pendidik harus cermat dalam memilih serta mengembangkan media sesuai dengan kebutuhan, karakteristik serta kemampuan peserta didik.

Dunia pendidikan menuntut perkembangan cara mengajar pendidik dan bagaimana mengajar dengan baik. Hal ini selaras dengan perkembangan abad 21 yang membuat manusia bergantung pada kemampuannya dalam menciptakan inovasi baru.²² Sehingga, pembelajaran tidak tertinggal oleh *trend* abad 21. Suatu negara haruslah memiliki bibit yang unggul guna memajukan sumber daya manusianya. Pengembangan media pembelajaran yang sesuai sangat tergantung pada kemampuan, kreativitas dan penguasaan IPTEK. Apalagi saat ini penguasaan

²⁰rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*.2018.h.1

²¹ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, 2016.h.3

²² Ridwan abdullah sani, *Pembelajaran Sainifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*.h.7

IPTEK didunia kerja yang meningkat pesat sangat dibutuhkan dan mengakibatkan ketertinggalan ketika tidak mampu menguasainya.

Konsep pendidikan pada masa mendatang akan membalikkan pendidikan tradisional yang saat ini diterapkan oleh pendidik indonesia. Menuntut pendidik untuk mencari olahan baru dalam berinovasi untuk proses pembelajaran.²³ Hal itu pun akan menuntut peserta didik dalam mencari informasi sendiri apa yang dia butuhkan. Pendidik hanya berperan sebagai fasilitator saja dan bukan sebagai penyaji utama dalam proses belajar mengajar. Namun, hal itu akan berdampak buruk apabila peserta didik tidak berperan aktif dan tidak mampu dalam mengolah kemampuannya. Pembelajaran menjadi tidak efektif dan yang seharusnya didapatkan justru akan membuat peserta didik tidak dapat menyerap informasi dengan baik.

Peserta didik memiliki keterampilan berpikir yang bahkan semua orang memilikinya. Namun, tergantung bagaimana mengolah serta mengembangkannya. Keterampilan tersebut antara lain yaitu mampu berpikir kreatif dan menghasilkan hal yang baru, mampu menyelesaikan masalah, memproses informasi, baik berupa gambar, grafik, benda maupun simbol, menalar dengan baik seperti menemukan konsep pada suatu masalah.²⁴ Berdasarkan hal tersebut pemilihan media sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik juga diperlukan.

Pengembangan merupakan cara yang dapat dilakukan dalam menyelesaikan permasalahan dunia pendidikan berdasarkan analisis kebutuhan. Pengembangan media pembelajaran sangat penting dan sangat menentukan tingkat keberhasilan

²³ Ibid.

²⁴ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, 2016.h.10

dalam proses pembelajaran.²⁵ Di dalam dunia pendidikan, sering kali didapatkan ada kesenjangan yang terjadi antara peserta didik dengan pendidik. Terkadang penyampaian materi yang dilakukan oleh pendidik justru menghasilkan permasalahan. Tidak semua peserta didik mampu mencerna pengetahuan yang di transfer oleh pendidik. Hal ini dikarenakan banyak perbedaan pola pikir serta kemampuannya. Di era moderen sekarang ini, pendidik harus mampu mengetahui apa yang peserta didik sukai dan yang tidak disukai. Jadi, keterampilan dalam membuat inovasi pembelajaran yang menyenangkan serta berbeda-beda dalam setiap pertemuannya juga diperlukan. Pendidik juga harus mampu mengemas media yang dikembangkan sesuai dengan kemampuan pendidik dan sekolah itu sendiri, baik dari biaya yang akan digunakan maupun tenaga dalam pembuatannya serta menyesuaikan dengan model pembelajaran yang digunakan.

Mengembangkan media yang akan digunakan tentu saja harus sesuai prosedur pengembangan yang ada. Analisis potensi serta masalah menjadi acuan utama dalam pengembangan produk.²⁶ Hal ini tentu saja akan memunculkan pertanyaan potensi apa yang dimiliki dan penyimpangan apa yang telah ditemukan sehingga pengembangan tersebut harus dilakukan. Setelah potensi serta masalah ditemukan, selanjutnya adalah mengumpulkan data-data yang relevan.

B. Karakteristik dan penggunaan media pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran yang bervariasi akan menghasilkan sikap positif dari peserta didik. Misalnya, keterampilan menjadi lebih baik, kemampuan

²⁵Suryani, Setiawan Achmad, and Putra, *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*.2018.h.122

²⁶ sugiyono, *Metode Penelitian*, 2017.h.298

menalar dan hasil belajar yang meningkat. Karakteristik media yakni mampu merekam, mengkontruksikan setiap peristiwa dan dapat disimpan serta di produksi secara cepat.²⁷ Hal itu berarti media seharusnya dapat digunakan jangka waktu yang panjang, dan mampu menyimpan data yang dapat digunakan kembali apabila dibutuhkan.

Karakteristik media pembelajaran selaras dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.²⁸ Media yang akan digunakan haruslah dibuat dengan waktu yang singkat, serta mudah. Karakteristik ini dapat digunakan sebagai acuan apabila hendak membuat media rancangan sendiri. Misalnya berupa gambar maupun miniatur benda Media pembelajaran harus sesuai dengan gaya belajar peserta didik untuk mencapai tujuan dengan baik. Ada beberapa karakter peserta didik yang harus pendidik ketahui. Karakter tersebut meliputi karakter visual, karakter auditif, karakter kinestetik. Gaya belajar visual yang peserta didik miliki lebih terfokus melihat bahasa tubuh, ekspresi wajah pendidik untuk dapat memahami apa yang disampaikan pendidik. Apabila peserta didi memiliki ketertarikan mendengar, maka gaya belajar tersebut yaitu auditori. Gaya auditori ini dapat merangsang peserta didik dalam berdiskusi. Karakter kinestetik yang dimiliki oleh peserta didik adalah kemampuan dalam melibatkan kebiatan fisik seperti membuat sesuatu berdasarkan kendali otaknya.²⁹ Penggunaan media pembelajaran haruslah berdasarkan analisis kebutuhan peserta didik. Penting pula dalam memahami setiap karakteristik berdasarkan jenis-jenis media yang akan digunakan dalam

²⁷ Arsyad, *Media Pembelajaran*.2016.h.15

²⁸ Harsja W.Bachtiar, *Media Pendidikan*.2014.h.28

²⁹ Suryani, Setiawan Achmad, and Putra, *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*.2018.h.19

menyajikan materi. Karakteristik tersebut menentukan hasil belajar. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk mengetahuinya secara utuh, sehingga mendapatkan efek yang baik.

Dalam suatu pembelajaran tentunya ada prinsip-prinsip penggunaan media pembelajaran agar tidak menyimpang dari tujuan yang akan dicapai. Menurut pakar teknologi pendidikan yaitu Miarso menjelaskan bahwa tidak ada media yang memiliki kesempurnaan, masing-masing memiliki kelebihan dan kelemahan. Penggunaannya juga harus berdasarkan kesesuaian belajar yang akan dilaksanakan seperti, kelompok kecil maupun besar. Dalam penggunaannya pun harus melibatkan peserta didik secara aktif.³⁰ Hal tersebut harus dipatuhi pendidik yang menggunakan media sebagai alat bantu. Media harus digunakan untuk memunculkan sikap kreatif dan pola pikir yang semakin baik serta hasil belajar yang baik pula.

C. Jenis-jenis media pembelajaran

Perkembangan zaman yang semakin maju, pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan secara matang. Kegiatan belajar dikatakan tidak berarti apabila tidak ada persiapan yang matang. Keberhasilan kegiatan belajar dapat terlihat dalam hal pengetahuan serta keterampilan peserta didik. Upaya yang dapat mendukung keberhasilan pembelajaran tersebut yaitu menggunakan media sebagai perantara pembelajaran.³¹ Proses belajar yang dilakukan merupakan salah satu upaya pendidik dalam mengemas kegiatan belajar semenarik mungkin. Sehingga, peserta

³⁰ Ibid.

³¹ Ibid.

didik tidak jenuh dan tidak bosan. Pemilihan jenis media juga menentukan keberhasilan dalam proses pembelajaran ini.

Penggunaan media dalam proses pembelajaran memerlukan perencanaan yang baik.³² Memilih jenis media sangat penting dalam proses pembelajaran. Pemilihan jenis media yang sesuai dengan kebutuhan dapat menghasilkan pembelajaran yang efektif. Dengan harapan pendidik mampu memenuhi kebutuhan peserta didik. Perkembangan teknologi yang amat pesat menuntut perkembangan media untuk mengikutinya. Berdasarkan perkembangannya, media terbagi menjadi beberapa kelompok yaitu; (1) media cetak, (2) audio-visual, (3) media berdasarkan komputer, (4) gabungan media produksi komputer dan cetak.³³

Media pembelajaran hasil cetak yaitu produk dari salinan materi tercetak. Media ini meliputi foto, buku, maupun salinan dari materi yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Komponen media cetak jenis ini juga disebut dengan media *visual*. Artinya menggunakan indera penglihatan dalam penggunaannya. Jenis ini juga ditampilkan tanpa ada gerakan (diam). Media yang berisikan informasi materi dapat diperbaharui dengan cepat dan mudah oleh pengguna dan tergantung dengan kebutuhannya.³⁴ Media pembelajaran hasil cetak ini memiliki kelemahan yaitu: (1) dalam pembuatannya memerlukan waktu yang panjang serta lama, (2) Membuat peserta didik lebih cepat bosan, (3) mudah rusak.³⁵ Penggunaan media jenis ini kurang efektif serta efisien pendanaan karena mudah rusak serta membuat peserta didik mudah jenuh dalam proses pembelajaran.

³²Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*.2016.h.67

³³Ibid.

³⁴Ibid.

³⁵Suryani, Setiawan Achmad, and Putra, *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*.2018.h.51

Media audio-visual yaitu hasil dari produksi mesin-mesin elektronik. Hasil penyajiannya dapat didengar dan dapat dilihat.³⁶ Jenis media ini sering kali menjadi salah satu rekomendasi media yang efektif. Biasanya peserta didik lebih tertarik jika media yang disajikan dengan menggunakan suara dan gambar yang menarik. Contoh dari media ini yaitu film, video, *tape recorder* dan proyektor visual. Ciri yang dimiliki oleh media jenis ini yaitu dikembangkan berdasarkan behaviorisme kognitif. Artinya mampu melatih cara bertindak dan berpikir dalam pengembangannya.

Kelebihan yang dimiliki oleh media jenis audio-visual adalah ketertarikan peserta didik pada media tersebut. Lebih efektif dalam memfasilitasi kegiatan belajar. Hal ini dikarenakan dalam satu waktu penyajiannya, dapat digunakan dengan dua tipe yakni pendengaran maupun penglihatan.³⁷ Peserta didik yang memiliki kemampuan dalam menyerap informasi melalui pendengaran maka media ini juga dapat digunakan, begitupun yang memiliki kemampuan dalam menyerap materi dengan penglihatan. Karena, dalam suatu ruangan kelas peserta didik memiliki gaya belajar yang berbeda-beda.

Media berdasarkan hasil komputer menggunakan referensi yang bersumber dari digital. Jenis ini dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengembang.³⁸ Dalam penggunaannya haruslah dibantu dengan proyektor. Contohnya adalah pembuatan file program multimedia yang berasal dari

³⁶Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*.2016.h.32

³⁷Suryani, Setiawan Achmad, and Putra, *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*.2018.53

³⁸Ibid.

komputer.³⁹ Hal ini menandakan bahwa media berdasarkan hasil komputer haruslah menggunakan alat untuk membantu dalam penyajiannya.

Pemilihan jenis media yang akan digunakan yaitu berdasarkan kebermanfaatannya. Sebagai seorang pendidik haruslah cermat dalam pemilihan media yang akan digunakan. Pemilihan media berdasarkan kriterianya menurut Arsyad yaitu: (1) Berdasarkan tujuan, (2) Praktis dan tahan lama, (3) Pendidik mudah dalam menggunakan media, (4) Mendukung materi yang sifatnya faktual dan konseptual, (5) Dapat digunakan semua kelompok belajar baik yang memiliki kemampuan rendah maupun tinggi, (6) Kualitas media.⁴⁰ Dick dan Carrey menyebutkan bahwa pemilihan jenis media harus berdasarkan: (1) Tujuan, (2) Ketersediaan sumber dayanya, (3) kepraktisan media tersebut.⁴¹ Pemilihan media harus diselaraskan dengan tujuan yang akan dicapai. Berdasarkan kebutuhan peserta didik dan kemampuan pendidik dalam menggunakannya. Perbedaan kemampuan peserta didik juga dapat menentukan penggunaan media pembelajaran.

D. Media *problem card*

a. Pengertian media *problem card*

Problem card adalah media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan pembelajaran berbasis masalah. Media ini berupa kartu berdesain grafis. *Problem card* merupakan media yang berisikan masalah kehidupan

³⁹Aqibl, *Model-Model, Media, Dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. 2017.h.52.

⁴⁰Suryani, Setiawan Achmad, and Putria, *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*. 2018.h.59-61.

⁴¹Arief s. sadiman et al., *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan Dan Pemanfaatannya*, 2014.h.86

sehari-hari yang dikemas dalam bentuk kartu guna memfasilitasi kegiatan belajar peserta didik. Media ini dirancang berdasarkan pembelajaran saintifik untuk implementasi kurikulum 2013. Kartu terdiri dari bagian depan dan belakang. Bagian depan berisikan Kompetensi Dasar (KD), Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) dan tujuan dari pembelajaran. Bagian belakang terdapat masalah yang digunakan sebagai *starting point of learning*. Media *problem card* berukuran 15x10 cm yang didesain menggunakan aplikasi *Correl Draw*.

Penggunaan media *problem card* yang berisikan masalah ini mampu meningkatkan kemampuan berpikir analisis, berpikir kritis dan berpikir kreatif serta berpikir tingkat tinggi melalui pemecahan masalah yang dilakukan oleh peserta didik. Kartu tersebut menjadi titik mula masalah yang akan dipecahkan oleh peserta didik dan memberikan konsep materi yang diajarkan.

b. Kelebihan media *problem card*

Problem card merupakan media visual yang memiliki kelebihan yaitu:

1. Dengan ukuran yang minimalis, media ini dapat dibawa kemana-mana. Mudah disimpan dan diperbaharui dengan masalah-masalah terbaru yang ada disekitar.
2. Tidak bergantung pada alat-alat elektronik dan listrik maupun internet, sehingga dapat digunakan disegala situasi
3. Menyenangkan, media ini dapat digunakan sebagai bahan diskusi untuk menemukan konsep materi.

c. Kelemahan media *problem card*

Kelemahan media *problem card* yaitu Sulit diberikan apabila pembelajaran dilakukan secara daring dan luring. Karena media ini bukan termasuk media yang efektif digunakan untuk komunikasi jarak jauh.

E. Model-model pembelajaran berbasis masalah

Persaingan untuk mempertahankan hidup saat ini sangat tergantung pada cara menciptakan inovasi. Setiap negara berlomba-lomba dalam memajukan sumber daya manusia. Abad 21 menuntut setiap negara untuk melakukan inovasi baru. Sehingga, tidak mudah tertinggal dan terus berkembang terutama pada bidang IPTEK.⁴² Menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi serta mengikuti perkembangannya sangatlah penting. Hal ini selaras dengan *trend* di bidang teknologi.

Pendidikan merupakan aset yang sangat berharga dalam membangun bangsa yang berkualitas. Hasil dari suatu pendidikan dapat memajukan serta menjunjung suatu negara di mata dunia.⁴³ Negara-negara berkembang maupun maju saat ini berlomba-lomba dalam menciptakan inovasi baru dalam pembelajaran. Sehingga suatu negara tidak akan tertinggal dengan gaya pembelajaran baru yang ada. Peserta didik dituntut tidak hanya cerdas dalam teori saja. Tetapi juga mampu dalam menciptakan sesuatu yang dalam hal ini adalah praktik keilmuan (*practical science*). Sebagai seorang pendidik, tentu hal ini akan menjadi tanggung jawab yang besar dalam menghadapi era globalisasi dalam ranah pendidikan. Selain menyalurkan pengetahuan yang lebih ekstra ke

⁴² Ridwan abdullah sani, *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*. 2018.h.7

⁴³ Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. 2017.h.20

peserta didik, tentu saja harus memiliki inovasi yang tinggi dalam proses pembelajarannya.

Trend abad 21 mengutamakan keterampilan serta penguasaan secara global. Mengutamakan kerja dan menuntut sumber daya manusianya dalam dunia karier.⁴⁴ Hal itu pula akan menuntut dalam proses pembelajaran yang akan mengarahkan pada hasil tersebut untuk menghadapi tantangan pada masa mendatang. Saat proses pendidikan diarahkan untuk mampu dalam pemecahan masalah serta mementingkan kerja sama yang baik. Dan pembelajaran ini selaras dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran berdasarkan teori konstruktivisme, membuat peserta didik mampu memecahkan serta menemukan masalahnya sendiri tanpa bantuan dari pendidik. Penyajian materi yang diajarkan kepada peserta didik berupa masalah-masalah.⁴⁵ Model ini dirancang untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan intelektual serta kreatifitasnya.⁴⁶ PBL ini dalam proses pembelajarannya membangun peserta didik untuk menjadi baik. Membangun dalam arti proses berpikir maupun kreatifitasnya. Sehingga, mampu menciptakan sesuatu dalam proses berpikirnya.

Model PBL ini dalam penyajiannya berupa masalah yang dipecahkan oleh peserta didik sebelum mempelajari konsep. Umumnya permasalahan pada model pembelajaran ini disajikan secara kompleks serta penyelesaiannya secara

⁴⁴ Ridwan abdullah sani, *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*. 2018.h.7-8

⁴⁵ Ibid.

⁴⁶ jumanta hamdayana, *Model Dan Metode Pembelajaran Kreatif Dan Berkarakter*, 2017.h.212

bertahap selama beberapa pertemuan.⁴⁷ Pada model pembelajaran ini peserta didik dilatih untuk berfikir menemukan konsep. Pendidik menyajikan materi dalam bentuk permasalahan dan peserta didik memecahkannya untuk menemukan inti materi yang dipelajari. Hal ini tentu saja akan bertolak belakang dengan metode belajar tradisional yang menerapkan pembelajaran berpusat pada pendidik (*Teacher centre learning*). PBL akan mengasah serta menekankan peserta didik untuk menggunakan keterampilan dan berpikir kritis dalam memecahkan masalah yang telah disajikan dalam proses belajar mengajar.

Beberapa ahli mengatakan bahwa PBL ini merupakan inovasi yang sangat baik. Seperti menurut Bough dan Feletti (1997), bahwa adanya peningkatan keterampilan belajar pada peserta didik ketika belajar dengan menggunakan masalah ini. Bahkan, pola pikir yang dikembangkan berjangka panjang serta dapat mengembangkan kinerja kelompok maupun personal.⁴⁸ Pembelajaran ini berarti dapat dikomunikasikan untuk pendidikan masa depan, serta digunakan dalam mengatasi permasalahan-permasalahan global di beberapa tahun yang akan datang baik dalam segi ekonomi, pengetahuan, dan teknologi yang semakin berkembang. Hal ini diperlukan karena banyak terobosan baru yang akan dikembangkan beberapa tahun kedepan.

Perbedaan antara *problem based learning* (pembelajaran berbasis masalah) dan *problem solving* (mengajukan pertanyaan) sangat jelas. Dari segi penyajian permasalahannya dapat dilihat secara signifikan. Permasalahan pada

⁴⁷Ridwan abdullah sani, *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*.2018.h.130

⁴⁸rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*. 2018.h.230.

PBL merupakan permasalahan nyata dan fakta. Sedangkan *problem solving* merupakan permasalahan konsep saja.⁴⁹ Pada *problem solving* penyajiannya lebih sederhana. Pemahaman konsep untuk memecahkan masalah juga diperlukan dalam hal ini.

Karakteristik *problem based learning* dalam proses pembelajaran meliputi; (1) permasalahan yang disajikan nyata, (2) bertahap karena berfokus dengan sintak yang ada, (3) disajikan untuk kelompok, (4) membutuhkan diskusi untuk mengambil keputusan, (5) bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher order thinking skill*) peserta didik.⁵⁰ Jenis model pembelajaran ini tidak cocok apabila diterapkan untuk personal individu peserta didik. Hal ini dikarenakan pada penerapannya bertujuan untuk mengasah kemampuan peserta didik serta memberi kesempatan untuk berargumen atau menyampaikan pendapatnya.

Pembelajaran berbasis masalah memiliki tiga ciri utama yaitu: (1) Penerapan yang dilakukan pada pembelajaran ini sepenuhnya harus dilakukan peserta didik, (2) Permasalahan yang diberikan kepada peserta didik sebagai acuan dalam pengembangan konsep, (3) Pemecahan masalah dilakukan dengan cara berpikir kritis dan kreatif serta berdasarkan data yang faktual.⁵¹ Hal ini menandakan bahwa pbl dalam penyajian masalah harus sesuai dengan fakta yang ada. Peserta didik dilatih menggunakan kemampuan berpikir kreatif dan secara ilmiah serta sistematis dalam memecahkan masalah. Apabila terdapat

⁴⁹Ridwan abdullah sani, *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*. 2018.h.130-131.

⁵⁰Ibid.

⁵¹jumanta hamdayana, *Model Dan Metode Pembelajaran Kreatif Dan Berkarakter*. 2017.h.209.

ketidakseimbangan kemampuan berpikir peserta didik dalam pembelajaran berbasis masalah yang sifatnya kontekstual, maka hal ini yang akan mendorong dalam memunculkan pertanyaan-pertanyaan baru. Inilah yang akan menjadi keberhasilan dalam penerapan model PBL tersebut.

Karakteristik PBL juga selaras dengan pembelajaran biologi yang mengandung unsur yaitu: (1) tahapan proses, (2) produk yang dihasilkan, (3) sikap yang dikembangkan, dan (4) teknologi yang digunakan.⁵² Pembelajaran abad 21 dihadapkan dengan isu-isu dunia nyata yang saling berhubungan.⁵³ Pembelajaran yang melibatkan proses sains tentu saja mengajarkan peserta didik untuk mengasah proses menalarinya, serta melatih kemampuan psikomotoriknya untuk menemukan sesuatu. Pendidik mengarahkan peserta didik untuk menghasilkan produk. Produknya dapat berupa karya ilmiah hasil dari pembelajarannya.

Model pembelajaran berbasis masalah (PMB) memiliki kekurangan yaitu tidak dapat diterapkan pada semua materi. Jenis model pembelajaran inovatif ini memiliki kelebihan yang dapat menjadi acuan dalam pemanfaatannya. Kelebihan tersebut mencakup: (1) Peserta didik dapat mengkonstruksikan pengetahuannya, (2) Mengolah kemampuan berpikir ilmiah peserta didik, (3) peserta didik juga belajar mengolah kemampuan berkomunikasi, (4) Peserta didik yang memiliki kemampuan belajar rendah diatasi melalui pembelajaran secara berkelompok.⁵⁴ Penerapan model pembelajaran tidak selalu mulus. Dalam segi pelaksanaannya

⁵²Sudarisman, "Memahami Hakikat Dan Karakteristik Pembelajaran Biologi Dalam Upaya Menjaab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013." *Jurnal florea*. April 2015, volume 2, nomor 1.h.31.

⁵³rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*. 2018.h.231.

⁵⁴Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. 2018.h.231.

tentu saja akan menemui kendala. Hal ini dikarenakan setiap model pembelajaran memiliki kekurangan serta kelebihan. Tidak semua model pembelajaran akan selaras dengan kemampuan peserta didik. Namun, pendidik harus cermat dalam memilih serta melihat potensi dan kemampuan peserta didik. Kelebihan unggulan yang dapat adalah mengkonstruksikan pengetahuan peserta didik. Apabila sifat membangun kemampuan ini dapat terwujud dan terlaksana, maka dalam mengolah kemampuan lainnya pun akan terwujud dengan baik.

Peran peserta didik pada pembelajaran berbasis masalah menurut Paris dan Winograd (2001) yaitu: (1) Menemukan masalah secara individual, (2) Menotivasi diri sendiri, (3) terlibat dalam proses pembelajaran secara aktif.⁵⁵ Hal ini selaras dengan tujuannya yaitu merangsang minat serta memotivasi peserta didik serta membantu dalam mengurangi kesalahpahaman dalam proses belajar.⁵⁶

F. Materi sistem reproduksi

Berdasarkan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti, maka dibawah ini merupakan uraian Kompetensi Inti (KI), dan Kompetensi Dasar (KD) berdasarkan materi yang akan dikemas dalam bentuk media *problem card*.

⁵⁵rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*. 2018.h.247.

⁵⁶Aweke Shishigu Argaw et al., "The Effect of Problem Based Learning (PBL) Instruction on Students' Motivation and Problem Solving Skills of Physics," *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education* (2016).h.858.

Tabel.2.1

Kompetensi Inti , Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian

Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian
<p>KI (1) Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya</p> <p>KI (2) Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.</p> <p>KI (3) Memahami dan menerapkan pergaulan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.</p> <p>KI (4) Mengolah, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurangi,merangkai, memodifikasi, dan</p>	<p>3.12 Menganalisis hubungan antara sturuktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam proses reproduksi manusia melalui studi literasi dan pengamatan.</p>	<p>3.12.1 Merinci jaringan penyusun organ sistem reproduksi.</p> <p>3.12.2 Mendeskripsikan fungsi organ-organ penyusun sistem reproduksi.</p> <p>3.12.3 Menjelaskan proses ovulasi dan kehamilan pada manusia</p> <p>3.12.4 Mengkorelasikan siklus menstruasi dengan proses ovulasi</p> <p>3.12.5 Membandingkan proses spermatogenesis dan oogenesis</p> <p>3.12.6 Menganalisis kelainan dan penyebab gangguan sistem reproduksi</p>

membuat) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.		
--	--	--

G. Penelitian yang relevan

Media *problem card* sudah pernah diterapkan oleh mahasiswa jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang yaitu Iga Nur Fitriani dengan judul penelitiannya yakni “Pengembangan Metode Pelatihan dengan *Problem Card* Dalam Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi”. Dari hasil penelitian yang didapatkan, bahwa penggunaan metode pelatihan berbantu *problem card* ini dapat meningkatkan pengetahuan serta sikap remaja tentang kesehatan sistem reproduksinya. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai dari 0,004 menjadi 0,031.⁵⁷

Penggunaan kartu berbasis masalah juga diterapkan oleh tim peneliti dari Universitas Negeri Semarang yaitu Puji Agustina, Lisdiana, dan Aditya Marianti dengan judul “*Problem Possing Card* (PPC): Meningkatkan Keterampilan Bertanya dan Hasil Belajar Siswa”. Penelitian ini menggunakan kartu *Problem Possing Card* berisikan pertanyaan berisikan masalah yang telah dibuat oleh peserta didik. Kemudian pendidik memeriksa hasil pertanyaan dan meminta

⁵⁷Iga Nur Fitriani, “Pengembangan Metode Pelatihan Dengan Problem Card Dalam Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi,” *Jurnal ilmu kesehatan masyarakat* (2016).h.23-24.

peserta didik lain untuk memecahkannya.⁵⁸ Kartu berbasis masalah juga digunakan penelitian mahasiswa Universitas Jember dengan judul “Penerapan model *problem based learning* (pbl) berbantuan media kartu bergambar terhadap hasil kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika”. Dari hasil penelitian menyebutkan bahwa model pbl berbantu kartu bergambar yang berisikan fenomena alam dapat membantu peserta didik dalam mencari jawaban dan menemukan konsep materi.⁵⁹

PBL menggunakan media visual yaitu kartu masalah sangat berpengaruh pada kemampuan peserta didik. Seperti penelitian Eka Zuliana berjudul “Pengaruh model *problem based learning* berbantu kartu masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sekolah dasar”. Hasilnya yakni dapat meningkatkan kemampuan dalam memecahkan masalah.⁶⁰ Kemampuan media berbasis masalah juga digunakan dalam penelitian suwarsih dan timnya dengan judul penelitian “Meningkatkan keterampilan HOTS melalui permainan kartu soal dalam pembelajaran PBL”. Hal demikian tentu saja menjelaskan bahwa penggunaan kartu belajar berbasis masalah dapat

⁵⁸ Puji Agustina, Lisdiana, and Aditya Marianti, “Problem Possing Card (PPC): Meningkatkan Keterampilan Bertanya Dan Hasil Belajar Siswa,” *Unnes Journal of Biology Education* 4 (2015).

⁵⁹ Ika Permata Sari, Yushardi, and Subiki, “PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) BERBANTUAN MEDIA KARTU BERGAMBAR TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN FISIKA SMK NEGERI DI KABUPATEN JEMBER,” *Jurnal Pembelajaran Fisika* 4 (2015).

⁶⁰ Eka Zuliana, “PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN KARTU MASALAH TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR,” *Jurnal ilmiah kependidikan* 5 (2015).

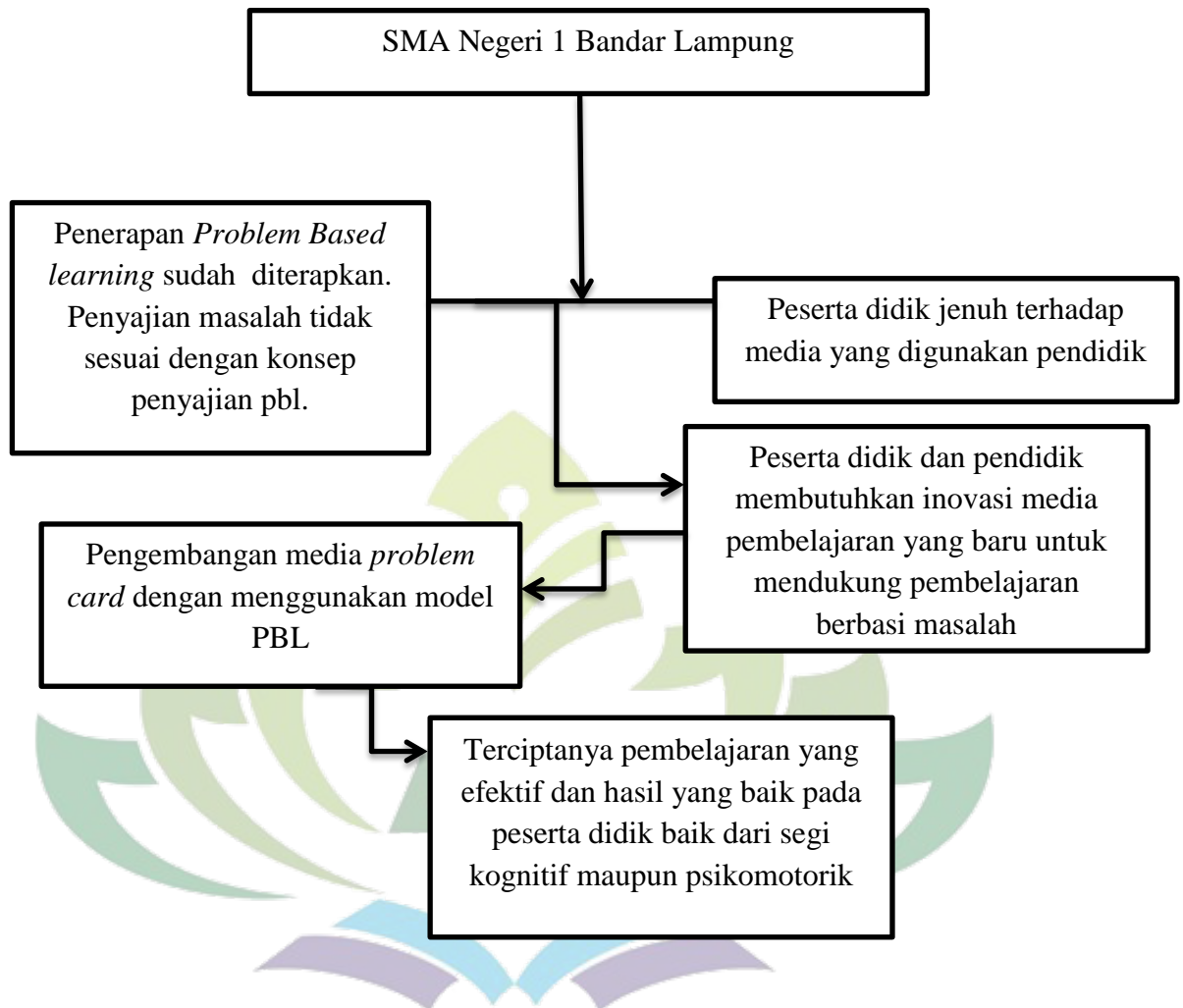
meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Sehingga, media kartu berbasis masalah layak digunakan dalam pembelajaran.⁶¹

Perbedaan dengan penelitian yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah pengembangan media *problem card* berbasis masalah. Pengembangan ini bertujuan untuk memfasilitasi peserta didik. Secara spesifik *problem card* dapat digunakan dalam model-model pembelajaran berbasis masalah, seperti : 1) *problem based learning* (pembelajaran berbasis masalah), 2) *problem posing* (pengajuan pertanyaan), 3) *problem posing* (pemecahan masalah), dan 4) *project based learning* (pembelajaran berbasis proyek). Kelengkapan isi dari media *problem card* dapat membantu dalam menemukan konsep materi dengan belajar melalui masalah disekitar.

H. Kerangka berpikir

Berikut ini adalah kerangka berfikir pada pengembangan media *problem card* pada model-model pembelajaran biologi berbasis masalah. Kerangka berpikir ini memiliki tujuan sebagai acuan serta tindakan yang akan dilakukan oleh peneliti dalam menentukan alur berpikir. Kerangka berpikir juga menentukan arah penelitian yang akan menjadi objek utama. Berisikan permasalahan serta solusi yang akan digunakan dalam menghadapi hal tersebut.

⁶¹ Suwarsi, Zaenal Mukti, and Ardhi Prabowo, "Meningkatkan Keterampilan HOTS Siswa Melalui Permainan Kartu Soal Dalam Pembelajaran PBL," ISSN 2613-9189 (2018).



Proses diatas menunjukkan bahwa peserta didik di SMA Negeri 1 Bandar Lampung khususnya kelas XI MIPA memiliki potensi yang sangat baik. Dalam proses pembelajaran biologi kelas XI MIPA, sudah menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Peserta didik juga berpotensi aktif dalam kegiatan belajar. Namun, permasalahan yang dihadapi yaitu penyajian bahan belajar yang kerap membuat peserta didik merasa jenuh. Hal itulah yang membuat peneliti mengembangkan media pembelajaran inovatif *problem card* untuk memfasilitasi kegiatan belajar biologi yang sesuai dengan

model pembelajaran yang diterapkan. Pengembangan media pembelajaran berupa *problem card* ini bertujuan agar pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik menjadi lebih menarik serta mampu mengasah kemampuan berpikir kritis (*Critical Thinking*). Sehingga hasil yang didapatkan lebih baik dan mampu memajukan SMA Negeri 1 Bandar Lampung melalui sumber daya manusianya.



DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Puji, Lisdiana, and Aditya Marianti. "Problem Possing Card (PPC): Meningkatkan Keterampilan Bertanya Dan Hasil Belajar Siswa." *Unnes Journal of Biology Education* 4 (2015).
- Aqibl, Zainal. *Model-Model,Media, Dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*, 2017.
- Argaw, Aweke Shishigu, Beyene Bashu Haile, Beyene Tesfaw Ayalew, and Shiferaw Gadisa Kuma. "The Effect of Problem Based Learning (PBL) Instruction on Students ' Motivation and Problem Solving Skills of Physics." *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education* (2016).
- Arief s. sadiman, R.Rahardjo, Anung Haryono, and Harjito. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan Dan Pemanfaatannya*, 2014.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*, 2016.
- Azhar Arsyad. *Media Pembelajaran*, 2016.
- Barrett, Terry, and sarah moore. *New Approaches to Problem-Based Learning Revitalising Your Pratices in Higher Education*, 2011.
- Fitriani, iga Nur. "Pengembangan Metode Pelatihan Dengan Problem Card Dalam Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi." *Jurnal ilmu kesehatan masyarakat* (2016).
- Harsja W.Bachtiar. *Media Pendidikan*, 2014.
- Insyasiska, Dewi, Siti Zubaidah, and Herawati Susilo. "PENGARUH PROJECT BASED LEARNING TERHADAP MOTIVASI BELAJAR, KREATIVITAS, KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS, DAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI." *Jurnal Pendidikan Biologi* 7 (2015).
- Jumanta hamdayana. *Model Dan Metode Pembelajaran Kreatif Dan Berkarakter*, 2017.
- Ridwan abdullah sani. *Pembelajaran Sainifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*, 2018.
- Rosita Primasari, Zulfiani Zulfiani, and Yanti Herlanti. "PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN DI MADRASAH ALIAH NEGERI SE-JAKARTA SELATAN." *Edusains* 6 (2014).

- Rosyana, Tina. "Penerapan Aktivitas Quickon the Draw Melalui Pendekatan Thinking Aloud Pair Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Penalaran Matematis Siswa MA." *Jurnal ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi* 2 (2015).
- Rusman. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*, 2018.
- Sani, Ridwan Abdullah. *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*, 2018.
- Sari, Ika Permata, Yushardi, and Subiki. "PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) BERBANTUAN MEDIA KARTU BERGAMBAR TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN FISIKA SMK NEGERI DI KABUPATEN JEMBER." *Jurnal Pembelajaran Fisika* 4 (2015).
- Shoimin, Aris. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*, 2017.
- Sudarisman, Suciati. "Memahami Hakikat Dan Karakteristik Pembelajaran Biologi Dalam Upaya Menjaab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013." *Jurnal Florea*. 2 (2015).
- Sugiyono. *Metode Penelitian*, 2017.
- Sumartini, tina sri. "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah." *Jurnal pendidikan matematika STKIP Garut* 5 (2016).
- Suryani, Nunu, Setiawan Achmad, and Aditya Putria. *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*, 2018.
- Suwarsi, Zaenal Mukti, and Ardhi Prabowo. "Meningkatkan Keterampilan HOTS Siswa Melalui Permainan Kartu Soal Dalam Pembelajaran PBL." *ISSN 2613-9189* (2018).
- Zuliana, Eka. "PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN KARTU MASALAH TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR." *Jurnal ilmiah kependidikan* 5 (2015).